Istruzioni d'uso

per il conduttore dell'impianto

VITOBLOC 200

tipo EM-6/15

Gruppo di cogenerazione per funzionamento a gas metano e gas liquido

Da conservare!

Note redazionali

L'apparecchio risponde ai requisiti di base delle norme e delle direttive riferite ad esso. Ne è stata accertata la conformità. I documenti corrispondenti e l'originale della dichiarazione di conformità sono depositati presso il costruttore.

AVVERTENZA!

Il modulo cogeneratore Vitobloc 200 non è adatto al funzionamento a 60 Hz. Quindi, in particolare, non è disponibile per il mercato americano e canadese.

Partner per l'assistenza

Viessmann Kraft-Wärme-Kopplung GmbH
D-86899 Landsberg am Lech
Telefono: 08191 9279-0
Telefax: 08191 9279-23
E-Mail: bhkw-service-support@viessmann.com
www.viessmann.de

Le istruzioni sono protette da diritto d'autore. I diritti che ne derivano sono riservati anche in caso di utilizzo parziale o, altrimenti, richiedono un accordo contrattuale.

Viessmann Werke GmbH&Co KG si riserva il diritto di modificare in base ai progressi tecnici il prodotto qui descritto, in qualsiasi momento e senza avviso, a meno che questo punto sia regolamentato diversamente nell'accordo contrattuale.

Documento originale

5546 057-1 IT

Indice

1 Introduzione 4

1.1 Struttura delle avvertenze sulla sicurezza 4
1.2 Rappresentazione delle avvertenze sulla sicurezza 4
1.3 Segnali di sicurezza 5
1.4 Marchio 5

2 Impiego conforme alla norma 6

3 Sicurezza 7

3.1 Indicazione di responsabilità 7
3.2 Dispositivi di sicurezza 7
3.3 Dispositivi di protezione 7
3.4 Personale 8
3.5 Disposizioni di sicurezza in generale 9
3.6 Disposizioni di sicurezza specifiche 10
3.7 Avvertenze per tipi di pericolo particolari 11

4 Descrizione del prodotto 14

4.1 Panoramica 14
4.2 Rivestimento esterno 15
4.3 Quadro elettrico 15
4.4 Unità di comando 15
4.5 Targhetta tecnica 16

5 Funzionamento 17

5.1 Attivazione 17
5.2 Disattivazione 18
5.3 Ottimizzazione del funzionamento 18
5.4 Funzioni dell'unità di comando 19
5.5 Schermate base (livello di comando 1) 21
5.7 Schermate operative (livello di comando 2) 23
5.8 Comando in caso di emergenza 36
5.9 Guasti e loro eliminazione 37

6 Avvertenze per la manutenzione e la riparazione 38

7 Messa fuori servizio e arresto 39

7.1 Arresto temporaneo 39
7.2 Arresto definitivo 40

8 Appendice 41

8.1 Prestampato del protocollo d'esercizio 41
8.2 Traduzioni delle schermate del touch-screen 42

5546 057-1 IT

1 Introduzione

La presente documentazione vale per il gruppo di cogenerazione Vitobloc 200 EM-6/15, di seguito denominato anche macchina. Essa va conservata sempre a portata di mano presso l'impianto.

Le figure, le fasi funzionali e i dati tecnici possono divergere in misura minima a causa dei continui sviluppi.

Viessmann Kraft-Wärme-Kopplung GmbH si dissocia espressamente da qualsiasi contenuto di tutte le pagine linkate e non si appropria di tali contenuti. Questa dichiarazione vale per tutti i link e i riferimenti esterni in Internet, riportati nella presente documentazione.

1.1 Struttura delle avvertenze sulla sicurezza

Ogni avvertenza sulla sicurezza consta di 5 elementi.

1 *Termine di segnalazione*
2 *Tipo e fonte del pericolo*
3 *Eventuali conseguenze del pericolo*
4 *Prevenzione del pericolo*
5 *Simbolo di pericolo*

Fig. 1 Struttura avvertenza sulla sicurezza

1.2 Rappresentazione delle avvertenze sulla sicurezza

Queste avvertenze nella documentazione servono alla sicurezza e devono essere rispettate.

PERICOLO

Significato

Indica un pericolo imminente

► Se non lo si evita, ne possono conseguire morte o lesioni gravi irreversibili.

CAUTELA

Significato

Indica una situazione potenzialmente pericolosa.

► Se non la si evita, ne possono conseguire lesioni reversibili non gravi o poco significative.

AVVERTIMENTO

Significato

Indica una situazione potenzialmente pericolosa

► Se non la si evita, ne possono conseguire morte o lesioni gravi irreversibili.

ATTENZIONE

Significato

Indica una situazione potenzialmente dannosa.

► Se non la si evita, ne possono conseguire danni alla macchina o a oggetti circostanti.

5546 057-1 IT

1.3 Segnali di sicurezza

I seguenti cartelli (segnali di sicurezza) sono apposti alla macchina o vanno apposti dal conduttore dell'impianto nell'area di lavoro o in prossimità di essa:

1.3.1 Segnali di divieto

Accesso vietato alle persone non autorizzate!

All'area così contrassegnata possono accedere solo persone che hanno un incarico specifico da svolgervi, ad es. esecuzione di lavori in loco. L'accesso è vietato a chiunque altro.

Vietato fumare, evitare fuochi o fiamme libere!

Indica zone di pericolo, in cui è vietato fumare e fare uso di fuoco o fiamme libere.

Vietato a portatori di protesi attive! (Ad es. portatori di pacemaker)

Indica zone di pericolo, a cui non possono accedere persone con protesi attive .

Vietato a portatori di protesi passive! (Ad es. protesi articolari)

Indica zone di pericolo, a cui non possono accedere persone portatrici di protesi in metallo.

1.3.2 Segnali di avvertimento

Avvertenza: alta tensione elettrica!

Significa "stop" davanti a zone pericolose, in cui i componenti sono sotto tensione elettrica.

Avvertenza: superficie rovente!

Significa "stop" davanti a zone pericolose, in cui si possono trovare superfici roventi.

1.3.3 Segnali d'obbligo

Utilizzare calzature antinfortunistiche!

Prescrive di indossare calzature antinfortunistiche durante il trasporto e il montaggio.

1.4 Marchio

In questa documentazione si fa riferimento a vari marchi protetti non indicati separatamente nel corso del testo. La mancanza di un contrassegno, quindi, non implica che il nome del prodotto corrispondente non sia tutelato da diritti di terzi.

2 Impiego conforme alla norma

Il conduttore del gruppo di cogenerazione Vitobloc 200 EM-6/15 deve attenersi alle normative e alle leggi locali.

Interessati

La presente documentazione è destinata solo a personale specializzato, vedi capitolo 3.4 Personale.

L'uso di questo apparecchio non è indicato per persone (inclusi i bambini) con limitazioni delle abilità fisiche, sensorie o mentali o con scarsa esperienza e/o con conoscenze non adeguate, a meno che non siano sorvegliate da una persona responsabile della loro sicurezza.

Sorvegliare i bambini per evitare che giochino con l'apparecchio.

Impiego

Il gruppo di cogenerazione Vitobloc 200 EM-6/15 è destinato esclusivamente alla produzione di corrente trifase a 400 V, 50 Hz e acqua calda con un livello di temperatura mandata/ritorno di max. 85/65 °C a pieno carico e un salto termico della temperatura standard di 20 K con funzionamento a gas metano.

È previsto solo per l'impiego in ambito industriale e commerciale.

Con temperature del ritorno dell'acqua riscaldamento maggiori di 30 °C, la potenzialità del gruppo di cogenerazione si riduce.

Qualsiasi altro tipo di impiego non è considerato conforme alla norma. Il costruttore non risponde dei danni che ne potrebbero derivare. Il rischio ricade esclusivamente sul conduttore dell'impianto.

L'utilizzo conforme alle norme include anche il rispetto di queste istruzioni e l'osservanza delle condizioni di ispezione e manutenzione.

Uso scorretto

Tutti gli impieghi che si discostano da quelli conformi alla norma vanno considerati usi scorretti inammissibili, tra cui si annoverano ad es.:

- Campi di applicazione non elencati negli impieghi possibili.
- Utilizzo di materiali di esercizio non conformi alle indicazioni del costruttore.
- Impiego al di fuori dei limiti tecnici ammessi per l'esercizio.
- Impiego in zone potenzialmente esplosive.
- Impiego all'aperto.
- Elusione dei dispositivi di sicurezza.
- Funzionamento come gruppo elettrogeno d'emergenza.
- Utilizzo solo per produzione di calore se, contemporaneamente, non si verifica un utilizzo di corrente.
- Installazione in un ambiente insieme ad una caldaia con bruciatore atmosferico o a un dispositivo di raffreddamento NH_3.

Dichiarazione di conformità CE e dichiarazione di montaggio

Questo gruppo di cogenerazione è un macchinario completo ai sensi della direttiva macchine CE.

La macchina risulta conforme alla direttiva macchine CE. Ciò è stato determinato mediante un procedimento di valutazione della conformità.

Dichiarazione di conformità

Il marchio CE dell'impianto si basa sulla dichiarazione di conformità. Il gruppo di cogenerazione può essere messo in funzione solo attenendosi alle leggi, alle disposizioni e alle norme locali.

L'unità di comando possiede una certificazione CE ai sensi della direttiva CEM e della direttiva sulla bassa tensione.

5546 057-1 IT

3 Sicurezza

3.1 Indicazione di responsabilità

Il gruppo di cogenerazione è costruito secondo lo stato della tecnica e sulla scorta delle regole riconosciute in materia di tecniche di sicurezza. In caso di utilizzo non autorizzato, tuttavia, possono insorgere rischi per l'incolumità fisica e danni alla macchina e ad altre cose.

Il gruppo di cogenerazione può essere utilizzato solo in perfetto stato di funzionamento, in modo conforme alle norme, in sicurezza e nella piena consapevolezza dei pericoli. L'utilizzo deve avvenire prestando attenzione a questo istruzioni d'uso. I guasti che possono compromettere la sicurezza devono essere eliminati immediatamente.

L'impiego dei materiali d'esercizio prescritti o autorizzati in base ai Dati Tecnici costituisce il presupposto per il riconoscimento dei diritti di garanzia.

Se il gruppo di cogenerazione viene azionato superando i valori limite, la garanzia decade. Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per difetti e/o danni (corrosione, sporcizia, usura) dovuti a gas e materiali non riconosciuti e non concordati al momento del perfezionamento del contratto.

Informazioni di sicurezza

Non si possono interpretare indicazioni di sicurezza contro il parere di Viessmann Kraft-Wärme-Kopplung GmbH. Anche se si seguono tutte le avvertenze sulla sicurezza, non è garantito che il gruppo di cogenerazione non possa causare lesioni o danni.

Senza l'autorizzazione di Viessmann Kraft-Wärme-Kopplung GmbH non si possono apportate modifiche al modulo cogeneratore. Nell'impianto si possono integrare componenti aggiuntivi non compresi nello stato di fornitura. Se tali componenti causano danni al gruppo di cogenerazione o a altre cose, ne risponde il conduttore dell'impianto.

PERICOLO

Modifiche della macchina non autorizzate!

Pericolo di morte, lesioni fisiche gravi con danni irreversibili

► Non eseguire modifiche e trasformazioni della macchina di propria iniziativa.

3.2 Dispositivi di sicurezza

Il montatore protegge il gruppo di cogenerazione da accessi non autorizzati, assemblandolo in un'area di lavoro delimitata. Egli è anche responsabile del fatto che tutti i dispositivi di sicurezza siano installati in modo completo e in perfetto stato di servibilità. Ricade poi sotto la sua responsabilità l'applicazione dei segnali di sicurezza.

PERICOLO

Dispositivi di sicurezza assenti o non in perfetto stato di servibilità!

Pericolo di morte, lesioni fisiche gravi con danni irreversibili

► NON smontare o disattivare MAI i dispositivi di sicurezza.

3.3 Dispositivi di protezione

PERICOLO

Smontaggio delle lamiere fonoassorbenti!

Pericolo di morte, lesioni fisiche gravi con danni irreversibili

► Lo smontaggio delle lamiere fonoassorbenti deve avvenire soltanto nell'ambito delle operazioni di manutenzione e riparazione ad opera del personale qualificato e autorizzato.

► Il completo rivestimento della macchina con le lamiere fonoassorbenti è necessario per proteggerla da incendi, pezzi rotanti, superfici roventi e rumore

3.4 Personale

Tutte le persone che lavorano al gruppo di cogenerazione vanno addestrate all'uso dello stesso e devono aver letto e compreso la documentazione con il capitolo sulla sicurezza. Si consiglia di richiedere conferma di ciò mediante firma.

Tra il personale si annoverano il montatore, il conduttore e l'operatore della macchina.

ATTENZIONE

Mancata osservanza delle istruzioni di montaggio!

Gravi danni materiali alla macchina e all'ambiente circostante

- ► Seguire le direttive delle istruzioni di montaggio.
- ► Gli interventi di posa, sostituzione, impostazione, manutenzione e riparazione vanno effettuati solo da personale opportunamente formato e solo sui componenti specifici della macchina.

Montatore (ad es. ditta specializzata)

Il gruppo di cogenerazione va integrato nell'impianto dal montatore in modo conforme alle norme di sicurezza.

PERICOLO

Dispositivi di sicurezza assenti o non in perfetto stato di servibilità!

Pericolo di morte, lesioni fisiche gravi con danni irreversibili

- ► NON smontare o disattivare MAI i dispositivi di sicurezza.

ATTENZIONE

Montaggio, uso e gestione da parte di persone non autorizzate o non qualificate!

Gravi danni materiali alla macchina e all'ambiente circostante

- ► Le persone non autorizzate non devono sostare nel campo di lavoro.
- ► Impiegare solo personale qualificato, opportunamente addestrato.

Il montatore è responsabile dei seguenti incarichi:

- Posa del modulo gruppo di cogenerazione.
- Allacciamento del modulo gruppo di cogenerazione.
- Installazione dei dispositivi di sicurezza e di protezione prescritti.
- Apposizione dei segnali di sicurezza richiesti.
- Esposizione della dichiarazione di conformità per l'impianto.
- Redazione delle istruzioni d'uso per l'impianto.
- Addestramento del conduttore / dell'operatore dell'impianto, il quale deve confermare la partecipazione al corso di formazione, apponendo la propria firma.

Personale addetto al montaggio

Le competenze del personale addetto al montaggio e alla messa in servizio devono essere definite.

Il personale deve soddisfare le seguenti condizioni:

- Aver letto e compreso la documentazione completa con il capitolo sulla sicurezza.
- Essere addestrato e istruito sugli incarichi da eseguire.
- Utilizzare l'equipaggiamento antinfortunistico personale.
- Solo personale qualificato può eseguire interventi sulla macchina. Si tratta di persone che per loro formazione professionale, per esperienza e per conoscenza delle norme specifiche possono valutare i lavori da eseguire e riconoscere gli eventuali pericoli.
- Il montatore deve adeguare tali presupposti in funzione delle leggi, delle disposizioni e delle norme locali.

Conduttore dell'impianto

Il conduttore del gruppo di cogenerazione è responsabile del suo utilizzo conforme alle norme. Egli deve provvedere a un corretto funzionamento secondo le tecniche di sicurezza, nonché stabilire e rispettare le disposizioni di sicurezza per il personale.

Il conduttore è competente per quanto attiene l'osservanza delle leggi, delle disposizioni e delle norme locali.

5546 057-1 IT

3.5 Disposizioni di sicurezza in generale

Il gruppo di cogenerazione può essere utilizzato solo in perfetto stato di funzionamento, in modo conforme alle norme e in piena sicurezza. Azioni scorrette possono causare danni a persone e cose.

Il gruppo di cogenerazione deve essere spento immediatamente dall'unità di comando o non deve essere messo in funzione in caso di rilevamento di anomalie e guasti inerenti la sicurezza e l'affidabilità di funzionamento.

PERICOLO

Impiego non conforme della macchina in riferimento alla sicurezza d'esercizio!

Pericolo di morte, lesioni fisiche gravi con danni irreversibili

- ► Tralasciare qualsiasi modalità di lavoro che risulti sospetta ai fini della sicurezza.
- ► Non apportare modifiche, aggiunte e trasformazioni alla macchina che possano compromettere la sicurezza.
- ► Adottare misure idonee all'esercizio sicuro e funzionale.
- ► Azionare la macchina, solo se tutti i dispositivi di protezione e sicurezza sono in perfetto stato di servibilità.
- ► Seguire le disposizioni di sicurezza.

ATTENZIONE

Modifica non autorizzata ai sistemi di comando programmabili!

Gravi danni materiali alla macchina e all'ambiente circostante

- ► Le persone non autorizzate non devono sostare nel campo di lavoro della macchina.
- ► La macchina va manovrata solo da personale qualificato, opportunamente addestrato.

- In caso di anomalie di funzionamento, arrestare subito la macchina e metterla in sicurezza! Riparare subito i guasti.
- Le parti di ricambio devono soddisfare i requisiti tecnici stabiliti dal costruttore. Le parti di ricambio originali garantiscono sempre questa conformità.
- Per eseguire le operazioni di montaggio è assolutamente necessario un equipaggiamento da officina adatto al lavoro da eseguire.
- Comunicare l'ubicazione e le modalità d'uso degli estintori!
- Rispettare le misure di segnalazione e spegnimento degli incendi

3.6 Disposizioni di sicurezza specifiche

3.6.1 Installazione e deposito

ATTENZIONE

Installazione o deposito inappropriati!

Danni materiali da corrosione

► Proteggere la macchina e i suoi componenti dalla ruggine.

► Impedire la formazione di condensa.

3.6.2 Operazioni di montaggio e installazione

- Attenersi alla operazioni di impostazione prescritte nelle istruzioni di montaggio! Tali attività vanno eseguite esclusivamente da personale specializzato.
- Per gli interventi riguardanti il funzionamento o l'impostazione della macchina e dei suoi dispositivi di sicurezza, attenersi alle procedure di accensione e spegnimento indicate nelle istruzioni d'uso!
- Durante la sostituzione dei componenti di maggiore ingombro provvedere a fissarli e ad assicurarli accuratamente a dispositivi di sollevamento, in modo che non creino pericoli. Utilizzare solo dispositivi di sollevamento adatti e perfettamente funzionanti e mezzi di supporto carichi di portata sufficiente! Non sostare o lavorare sotto carichi sospesi!
- Affidare solo a persone esperte l'imbragatura dei carichi e l'impartizione di istruzioni ai gruisti! Chi impartisce istruzioni deve trovarsi nella visuale dell'operatore o essere in contatto audio con lui.
- In caso di interventi di montaggio oltre l'altezza uomo utilizzare strumenti ausiliari di salita e piattaforme di lavoro, specificamente predisposti o altri, purché conformi alle norme di sicurezza. Non ricorrere alle parti di macchina come strumenti ausiliari di salita! In caso di interventi di manutenzione ad altezze elevate indossare attrezzature di sicurezza anticaduta!
- Durante gli interventi di montaggio riserrare sempre i collegamenti a vite allentati.
- Se durante il montaggio è necessario smontare i dispositivi di sicurezza, effettuare una verifica degli stessi immediatamente dopo la conclusione dei lavori.
- Smaltire i materiali di esercizio e i materiali ausiliari in modo sicuro ed ecologico!
- Il montaggio della macchina e dei sistemi di allacciamento periferici deve essere eseguito solo da personale autorizzato di una ditta specializzata, istruito appositamente per tali incarichi dal costruttore
- Gli interventi ai raccordi lato gas vanno eseguiti da una ditta specializzata concessionaria.
- Per l'esecuzione pratica valgono le norme tecniche dell'ispettorato per i lavori edili e le relative disposizioni di legge.
- I dispositivi di sicurezza vanno realizzati secondo le normative locali.
- Rispettare le norme antinfortunistiche.

3.6.3 Messa in funzione

- Tenere conto delle procedure di accensione e spegnimento, dell'accelerazione della macchina e delle spie di controllo!
- Prima di attivare/mettere in funzione la macchina, assicurarsi che nessuno possa riportare danni derivanti dal funzionamento della stessa.
- Prima di mettere in funzione la macchina, controllare il funzionamento e la completezza di tutti i dispositivi di protezione e delle altre misure precauzionali. Eseguire un controllo sull'eventuale presenza di corpi estranei su tutti i componenti della macchina.
- Prima della messa in funzione occorre assolutamente verificare, se i materiali di esercizio sono conformi alle indicazioni del costruttore.
- Durante la messa in funzione, la zona di pericolo deve essere sgombra da persone prive di autorizzazione od oggetti non autorizzati.

ATTENZIONE

Materiali di esercizio non idonei!

Gravi danni materiali alla macchina

► I gas e l'aria di combustione devono soddisfare le indicazioni del costruttore come indicato nelle istruzioni di montaggio al capitolo 10.5.

5546 057-1 IT

3.7 Avvertenze per tipi di pericolo particolari

3.7.1 Pericoli termici

AVVERTIMENTO

Il pressostato di sicurezza può azionarsi in caso di guasto e rilasciare acqua di raffreddamento calda!

Pericolo di ustioni

- ► In caso di guasti usare particolare cautela in quest'area!
- ► Indossare l'equipaggiamento protettivo personale (ad es. guanti di protezione, occhiali protettivi).

CAUTELA

Le tubazioni e i componenti possono riscaldarsi durante il funzionamento!

Pericolo di ustioni!

- ► Indossare l'equipaggiamento protettivo personale (ad es. guanti di protezione).

AVVERTIMENTO

Rotture e perdite causate da sollecitazioni!

Pericolo di spruzzi di acqua calda o di olio del motore

- ► Indossare l'equipaggiamento protettivo personale (ad es. guanti di protezione, occhiali protettivi).

3.7.2 Radiazione

PERICOLO

I campi elettromagnetici del generatore possono provocare anomalie di funzionamento delle protesi attive (ad es. pacemaker)!

Collasso cardiocircolatorio

- ► Rispettare i segnali di divieto.
- ► Non entrare nella zona di pericolo.

PERICOLO

I campi elettromagnetici del generatore possono surriscaldare le protesi passive in metallo!

Gravi ustioni interne

- ► Rispettare i segnali di divieto.
- ► Non entrare nella zona di pericolo.

3.7.3 Pericoli legati a materiali e sostanze

PERICOLO

Perdite nell'impianto del gas e nel sistema di scarico fumi possono causare fuoriuscite di gas!

Pericolo di intossicazione

- ► Evitare fiamme libere.
- ► Aerare bene l'area.
- ► In caso di fuoriuscita di gas spegnere la macchina e abbandonare la zona di pericolo.

AVVERTIMENTO

Le batterie contengono acido solforico!

Pericolo di ustioni chimiche

- ► Evitare il contatto con cute e occhi.
- ► Indossare l'equipaggiamento protettivo personale (ad es. guanti di protezione, occhiali protettivi).

3.7.4 Rischi legati al trasporto

PERICOLO

Carichi sospesi!

La caduta di carichi può causare morte o lesioni gravi

- ► Non sostare mai sotto carichi sospesi.
- ► Seguire scrupolosamente le disposizioni per il trasporto.

AVVERTIMENTO

Pericolo di scivolamento!

Gravi lesioni personali per schiacciamento o danni materiali alla macchina e all'ambiente circostante

- ► Utilizzare protezioni per il trasporto.
- ► Indossare l'equipaggiamento protettivo personale (ad es. guanti di protezione, occhiali protettivi).

3.7.5 Energia elettrica/Equipaggiamento elettrico

PERICOLO

Componenti sotto tensione!

Morte per scossa in caso di contatto

- ► I lavori sulla macchina devono essere eseguiti solo da personale specializzato autorizzato e opportunamente formato.
- ► Devono essere rispettate le avvertenze sulla sicurezza elencate nella macchina.
- ► Prima di qualsiasi lavoro elettrico privare di corrente elettrica la macchina.
- ► Le regole di sicurezza cui attenersi secondo la normativa DIN VDE 0105 sono cinque!

ATTENZIONE

Esecuzione inappropriata di operazioni di montaggio o riparazione!

Gravi danni materiali alla macchina e all'ambiente circostante

- ► Far eseguire la manutenzione e le riparazioni solo da tecnici autorizzati.
- ► Utilizzare solo parti di ricambio approvate dal costruttore.
- ► Seguire assolutamente le avvertenze di sicurezza e di pericolo.

- La macchina deve essere allestita e azionata solo con prodotti, il cui utilizzo è approvato dal costruttore.
- Utilizzare solo fusibili originali con l'amperaggio prescritto! In caso di guasti all'alimentazione elettrica, spegnere subito la macchina!
- Seguire tutte le avvertenze di sicurezza e di pericolo apposte sull'attrezzatura elettrica!
- Le operazioni di montaggio sulle attrezzature elettriche o su mezzi d'esercizio elettrici devono essere eseguite solo da un elettricista o da persone opportunamente istruite sotto la direzione e la supervisione di un elettricista conformemente alle regole in materia di elettrotecnica.
- In linea di massima è vietato intervenire su componenti sotto tensione!!

5546 057-1 IT

3.7.6 Gas, polvere, vapore, fumo

AVVERTIMENTO

Polvere e sporcizia!

Visuale limitata

- ► Coprire a sufficienza la macchina.
- ► Chiudere o coprire i quadri elettrici.
- ► Indossare l'equipaggiamento protettivo personale (ad es. guanti di protezione, occhiali protettivi) per lavori di saldatura e levigatura.

3.7.7 Oli, grassi e altre sostanze chimiche

AVVERTIMENTO

Attenzione quando si manipolano oli, grassi e altre sostanze chimiche!

Lesioni fisiche o danni irreversibili dovuti a ustioni, scottature da liquidi o ustioni chimiche

- ► Osservare le normative di sicurezza.
- ► Indossare l'equipaggiamento protettivo personale (ad es. guanti di protezione, occhiali protettivi).

Quando si manipolano oli, grassi e altre sostanze chimiche, osservare le normative di sicurezza valide per il prodotto. Le schede dati di sicurezza del costruttore vanno procurate e messe a disposizione dal conduttore dell'impianto.

4 Descrizione del prodotto

4.1 Panoramica

Nel gruppo di cogenerazione Vitobloc 200 EM-6/15 sono presenti i seguenti componenti montati sul telaio di base:

- Motore a gas a ciclo Otto
- Unità di alimentazione gas
- Generatore sincrono
- Impianto per olio lubrificante
- Circuito di raffreddamento chiuso con scambiatore di calore
- Sistema di scarico fumi con scambiatore di calore isolato nel circuito di raffreddamento
- Catalizzatore a 3 vie

Sulla parte anteriore dell'involucro è disposto il quadro elettrico con l'unità di comando e di segnalazione.

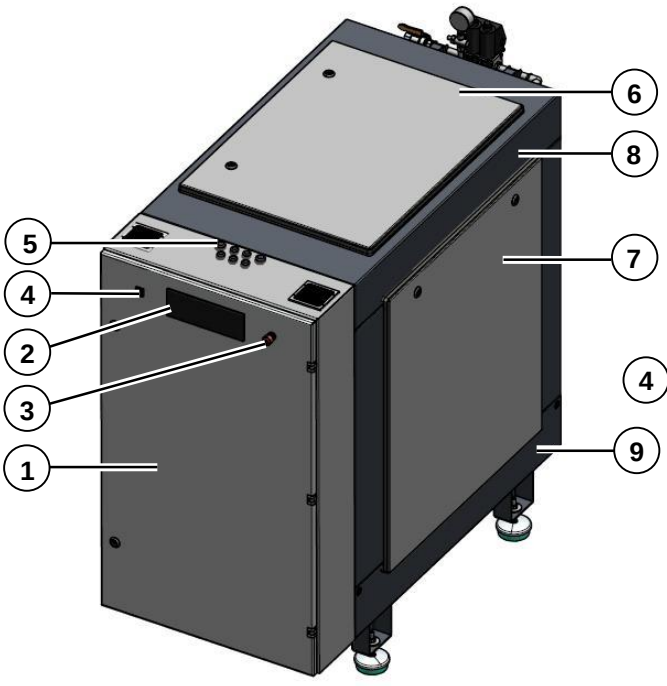


Fig. 2 Panoramica - vista lato comando

1	*Quadro elettrico*
2	*Unità di comando e di segnalazione*
3	*Tasto di arresto di emergenza*
4	*Interruttore "Funzionamento in priorità termica"*
5	*Ingressi cavi*
6	*Elemento fonoassorbente superiore*
7	*Elemento fonoassorbente laterale*
8	*Rivestimento esterno (smontabile)*
9	*Telaio di base*

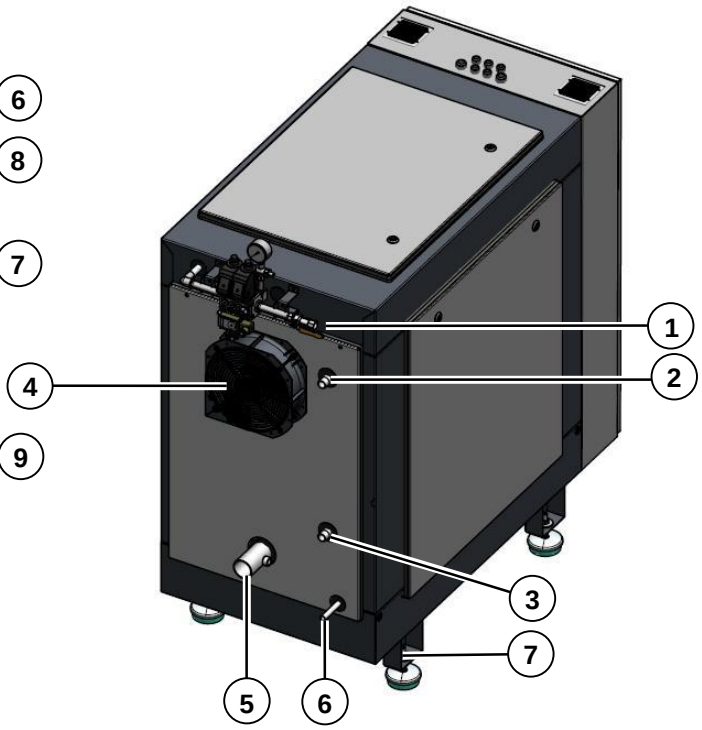


Fig. 3 Panoramica - vista lato attacchi

1	*Attacco gas "GAS"*
2	*Attacco mandata del circuito di riscaldamento "HV"*
3	*Attacco ritorno del circuito di riscaldamento "HR"*
4	*Uscita aria espulsa (ventilatore aria espulsa) "AL"*
5	*Uscita di gas di scarico AGA con attacco di misurazione*
6	*Uscita condensa "KO"*
7	*Collegamento di messa a terra*

5546 057-1 IT

4.2 Rivestimento esterno

Il rivestimento esterno dell'EM-6/15 è costituito da un telaio con elementi fonoassorbenti per l'unità motore/cogeneratore. Il dispositivo di scarico aria sul lato posteriore provvede allo sfiato.

L'aspirazione dell'aria avviene dalla parte bassa del modulo.

La frequenza media dell'isolamento acustico del rivestimento è di ca. 20 dB.

Per le operazioni di montaggio si possono togliere gli elementi fonoassorbenti uno a uno .

4.3 Quadro elettrico

Il quadro elettrico è montato sulla parte frontale del telaio di base e comprende i componenti elettrici per il funzionamento e il comando dell'EM-6/15.

4.4 Unità di comando

L'unità di comando è integrata nel quadro elettrico. Tramite l'unità di comando si effettuano la programmazione e l'impiego dell'EM-6/15.

4.4.1 Quadro di comando e di segnalazione

Il quadro di comando e di segnalazione è costituito da un touch-screen.

La schermata base del touch-screen mostra l'impianto di cogenerazione con i suoi componenti. Quando funziona correttamente, visualizza per ogni componente un "segno di spunta Tutto OK".

Fig. 4 Schermata base del quadro di comando e di segnalazione con il "segno di spunta Tutto OK"

4.4.2 Visualizzazione dei dati di esercizio attuali

Nella schermata base dell'unità di comando si può ottenere, in alternativa, anche la visualizzazione dei dati di esercizio e dei valori misurati attuali.

Fig. 5 Schermata base del quadro di comando e di segnalazione con dettagli

4.4.3 Impostazioni specifiche cliente

Il pulsante "Menù" in alto a sinistra sul touch-screen consente di accedere al menù per le impostazioni specifiche del cliente.

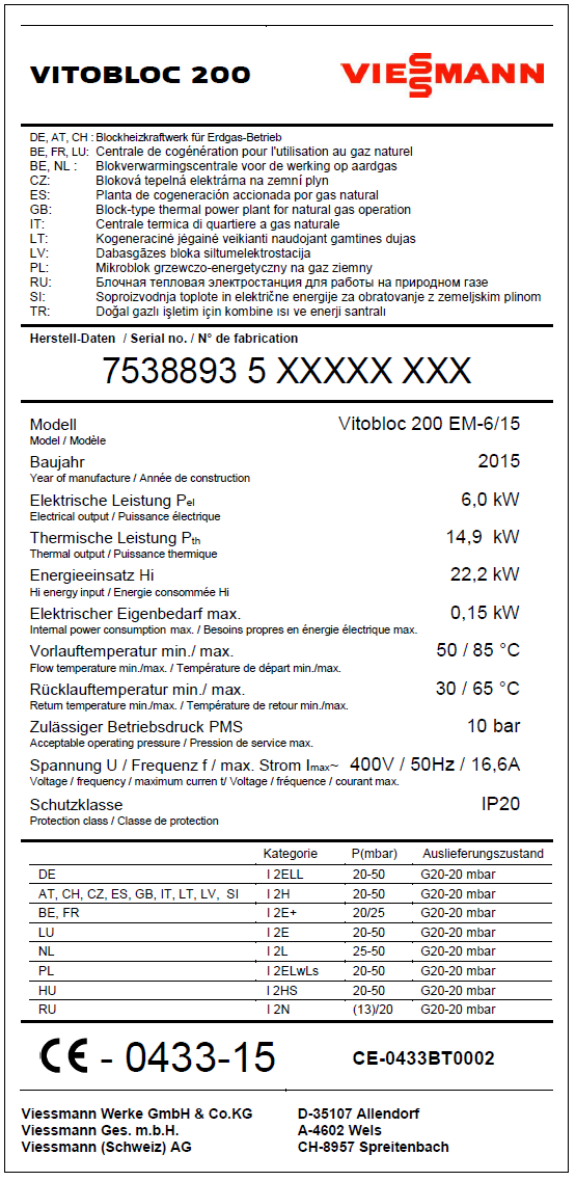
Oltre alla selezione della lingua e ai dati per l'assistenza questo menù consente anche di richiamare le liste delle segnalazioni di esercizio e di guasto.

Fig. 6 Schermata base "Menù"

4.5 Targhetta tecnica

La targhetta tecnica si trova sull'impianto, sul lato attacchi del modulo cogeneratore.

4.5.1 Targhetta tecnica Vitobloc 200 EM-6/15 per funzionamento a gas metano



VITOBLOC 200 VIESMANN

DE, AT, CH : Blockheizkraftwerk für Erdgas-Betrieb
BE, FR, LU: Centrale de cogénération pour l'utilisation au gaz naturel
BE, NL : Blokverwarmingscentrale voor de werking op aardgas
CZ: Bloková tepelná elektrárna na zemní plyn
ES: Planta de cogeneración accionada por gas natural
GB: Block-type thermal power plant for natural gas operation
IT: Centrale termica di quartiere a gas naturale
LT: Kogeneracinė jėgainė veikianti naudojant gamtines dujas
LV: Dabasgāzes bloka siltumelektrostacija
PL: Mikroblok grzewczo-energetyczny na gaz ziemny
RU: Блочная тепловая электростанция для работы на природном газе
SI: Soproizvodnja toplote in električne energije za obratovanje z zemeljskim plinom
TR: Doğal gazlı işletim için kombine ısı ve enerji santralı

Herstell-Daten / Serial no. / N° de fabrication

7538893 5 XXXXX XXX

Modell Model / Modèle	Vitobloc 200 EM-6/15
Baujahr Year of manufacture / Année de construction	2015
Elektrische Leistung P_{el} Electrical output / Puissance électrique	6,0 kW
Thermische Leistung P_{th} Thermal output / Puissance thermique	14,9 kW
Energieeinsatz Hi Hi energy input / Energie consommée Hi	22,2 kW
Elektrischer Eigenbedarf max. Internal power consumption max. / Besoins propres en énergie électrique max.	0,15 kW
Vorlauftemperatur min./ max. Flow temperature min./max. / Température de départ min./max.	50 / 85 °C
Rücklauftemperatur min./ max. Return temperature min./max. / Température de retour min./max.	30 / 65 °C
Zulässiger Betriebsdruck PMS Acceptable operating pressure / Pression de service max.	10 bar
Spannung U / Frequenz f / max. Strom I_{max}~ Voltage / frequency / maximum curren t/ Voltage / fréquence / courant max.	400V / 50Hz / 16,6A
Schutzklasse Protection class / Classe de protection	IP20

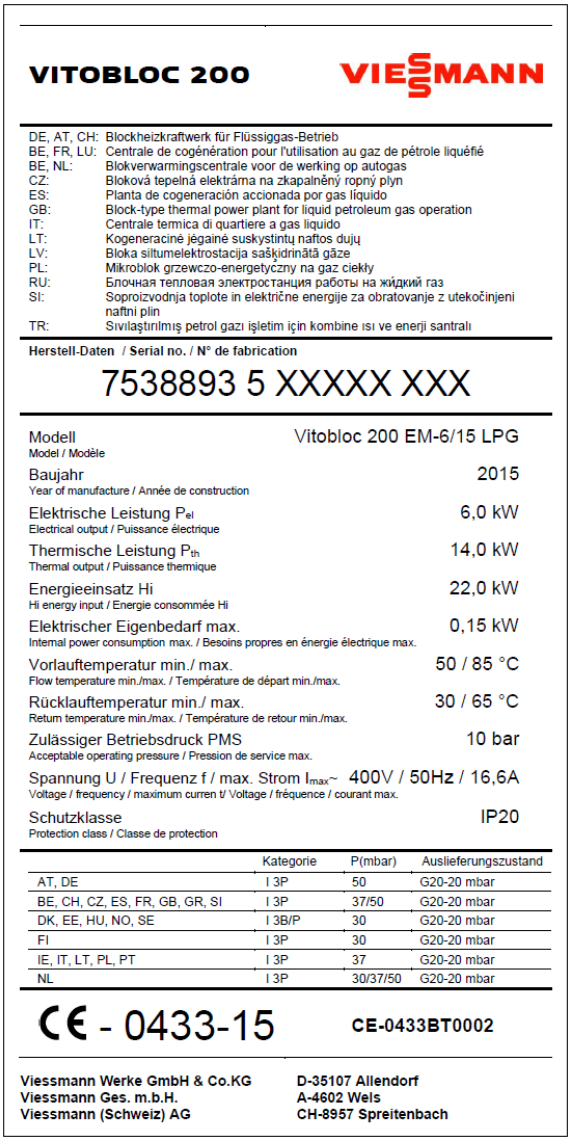
	Kategorie	P(mbar)	Auslieferungszustand
DE	I 2ELL	20-50	G20-20 mbar
AT, CH, CZ, ES, GB, IT, LT, LV, SI	I 2H	20-50	G20-20 mbar
BE, FR	I 2E+	20/25	G20-20 mbar
LU	I 2E	20-50	G20-20 mbar
NL	I 2L	25-50	G20-20 mbar
PL	I 2ELwLs	20-50	G20-20 mbar
HU	I 2HS	20-50	G20-20 mbar
RU	I 2N	(13)/20	G20-20 mbar

CE - 0433-15 CE-0433BT0002

Viessmann Werke GmbH & Co.KG D-35107 Allendorf
Viessmann Ges. m.b.H. A-4602 Wels
Viessmann (Schweiz) AG CH-8957 Spreitenbach

Fig. 7 Targhetta tecnica Vitobloc 200 EM-6/15 per funzionamento a gas metano

4.5.2 Targhetta tecnica Vitobloc 200 EM-6/15 per funzionamento a gas liquido



VITOBLOC 200 VIESMANN

DE, AT, CH: Blockheizkraftwerk für Flüssiggas-Betrieb
BE, FR, LU: Centrale de cogénération pour l'utilisation au gaz de pétrole liquéfié
BE, NL: Blokverwarmingscentrale voor de werking op autogas
CZ: Bloková tepelná elektrárna na zkapalněný ropný plyn
ES: Planta de cogeneración accionada por gas líquido
GB: Block-type thermal power plant for liquid petroleum gas operation
IT: Centrale termica di quartiere a gas liquido
LT: Kogeneracinė jėgainė suskystintų naftos dujų
LV: Bloka siltumelektrostacija sašķidrinātā gāze
PL: Mikroblok grzewczo-energetyczny na gaz ciekły
RU: Блочная тепловая электростанция работы на жидкий газ
SI: Soproizvodnja toplote in električne energije za obratovanje z utekočinjeni naftni plin
TR: Sıvılaştırılmış petrol gazı işletim için kombine ısı ve enerji santralı

Herstell-Daten / Serial no. / N° de fabrication

7538893 5 XXXXX XXX

Modell Model / Modèle	Vitobloc 200 EM-6/15 LPG
Baujahr Year of manufacture / Année de construction	2015
Elektrische Leistung P_{el} Electrical output / Puissance électrique	6,0 kW
Thermische Leistung P_{th} Thermal output / Puissance thermique	14,0 kW
Energieeinsatz Hi Hi energy input / Energie consommée Hi	22,0 kW
Elektrischer Eigenbedarf max. Internal power consumption max. / Besoins propres en énergie électrique max.	0,15 kW
Vorlauftemperatur min./ max. Flow temperature min./max. / Température de départ min./max.	50 / 85 °C
Rücklauftemperatur min./ max. Return temperature min./max. / Température de retour min./max.	30 / 65 °C
Zulässiger Betriebsdruck PMS Acceptable operating pressure / Pression de service max.	10 bar
Spannung U / Frequenz f / max. Strom I_{max}~ Voltage / frequency / maximum curren t/ Voltage / fréquence / courant max.	400V / 50Hz / 16,6A
Schutzklasse Protection class / Classe de protection	IP20

	Kategorie	P(mbar)	Auslieferungszustand
AT, DE	I 3P	50	G20-20 mbar
BE, CH, CZ, ES, FR, GB, GR, SI	I 3P	37/50	G20-20 mbar
DK, EE, HU, NO, SE	I 3B/P	30	G20-20 mbar
FI	I 3P	30	G20-20 mbar
IE, IT, LT, PL, PT	I 3P	37	G20-20 mbar
NL	I 3P	30/37/50	G20-20 mbar

CE - 0433-15 CE-0433BT0002

Viessmann Werke GmbH & Co.KG D-35107 Allendorf
Viessmann Ges. m.b.H. A-4602 Wels
Viessmann (Schweiz) AG CH-8957 Spreitenbach

Fig. 8 Targhetta tecnica Vitobloc 200 EM-6/15 per funzionamento a gas liquido

5 Funzionamento

PERICOLO

Perdite nel sistema di scarico fumi possono causare fuoriuscite di gas!

Pericolo di morte per esplosione o intossicazione

- ► Vietato l'uso di fiamme libere, vietato fumare.
- ► Spegnere la macchina, attivare la ventilazione.
- ► Abbandonare la zona di pericolo.
- ► Richiedere il servizio di manutenzione.

AVVERTIMENTO

Danni e lesioni per malfunzionamento!

Gravi danni materiali alla macchina e all'ambiente circostante

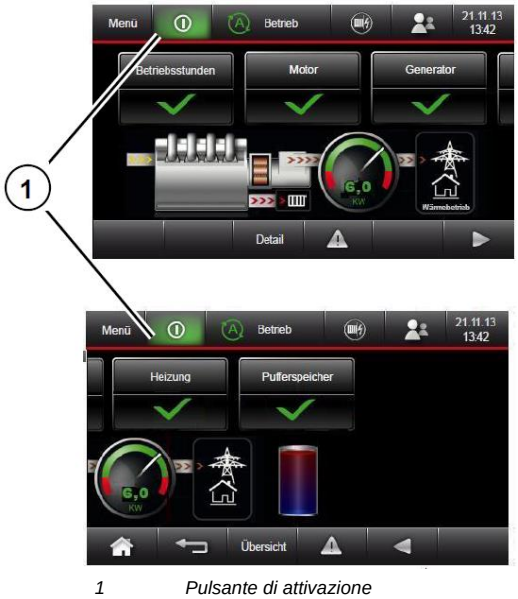
- ► Osservare in particolare le avvertenze di sicurezza ai sensi del paragrafo 3.

Il funzionamento dell'EM-6/15 deve essere protocollato (vedi Protocollo d'esercizio in appendice 8.1). A tal fine copiare e compilare adeguatamente il prestampato del paragrafo "Appendice".

5.1 Attivazione

(1) Controllare se tutti i dispositivi di sicurezza sono presenti e funzionanti. Il rubinetto del gas deve essere aperto. La pressione del gas deve essere di 20-50 mbar.

(2) Sul cogeneratore deve essere inizialmente impostata la modalità Automatico. Per impostarla, premere il pulsante di attivazione sul touch-screen, il pulsante stesso e l'indicazione "Modo automatico" diventano verdi.



1 Pulsante di attivazione

Fig. 9 Attivazione del modo automatico sul touch-screen

(3) Girare l'interruttore "Funzionamento in priorità termica“ sull'armadio di comando (Fig. 10/1) in posizione MANUALE – il cogeneratore si avvia nel modo automatico.

(4) Se il cogeneratore va avviato mediante un sistema di telegestione a livello superiore, occorre ruotare l'interruttore "Funzionamento in priorità termica" in posizione AUTO – il cogeneratore si avvia non appena il sistema di telegestione fa scattare il segnale di avvio.

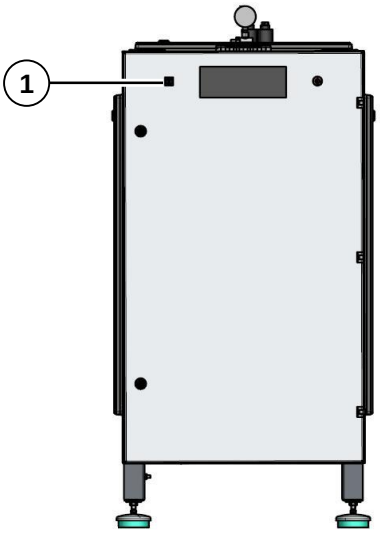
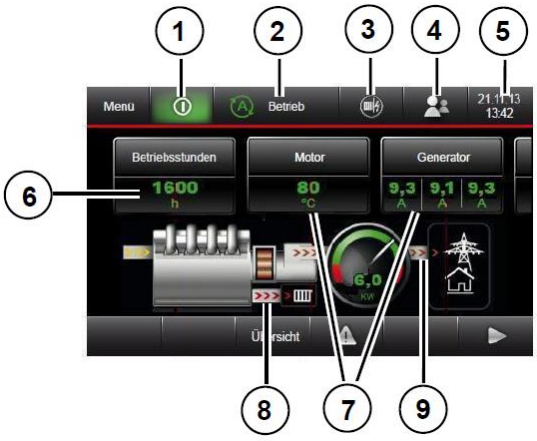


Fig. 10 Attivazione

(5) I valori di esercizio aggiornati vengono visualizzati sulla schermata del touch-screen.



1 On/Off cogeneratore
2 Modo automatico inserito
3 Funzionamento in priorità termica inserito
4 Utenti
5 Data odierna e ora esatta
6 Somma delle ore di esercizio
7 Dati di esercizio attuali
8 Riscontro protezione generatore inserita
9 Riscontro interruttore rete inserito

Fig. 11 Schermata touch-screen modo automatico

(6) Controllo visivo delle perdite.

5.2 Disattivazione

AVVERTIMENTO

Perdite e rotture possono causare la fuoriuscita di olio e vapore acqueo!

Lesioni gravi dovute a ustioni o scottature da liquidi

- ► Osservare le normative di sicurezza.
- ► Indossare l'equipaggiamento protettivo personale (ad es. guanti di protezione, occhiali protettivi).

(7) Premere il pulsante "On/Off" sul touch-screen (pagina 17 Fig. 9), il pulsante diventa nero

(8) Girare l'interruttore "Funzionamento in priorità termica" (pagina 17 Fig. 10/1) in posizione 0.

(9) Chiudere il rubinetto del gas.

5.3 Ottimizzazione del funzionamento

- Guasti o danni conseguenti dovuti a condizioni di funzionamento inammissibili non sono coperti né da garanzia, né da contratti di assistenza.
- In ogni caso evitare il disinserimento a pieno carico, perché i componenti sono esposti a sollecitazioni meccaniche estremamente elevate.
- Evitare il funzionamento ciclico On-Off, event. predisporre un serbatoio di accumulo. Il rapporto ore di esercizio/avviamenti deve essere almeno maggiore di 3, riferito al tempo ciclo medio, vale a dire dopo 3.000 ore di funzionamento devono essere stati eseguiti meno di 1.000 avviamenti. Maggiore è il rapporto tra ore di esercizio e avviamenti, meglio è.
- Predisporre un contacalorie opzionale nell'ambito dell'aumento della temperatura di ritorno, al fine di rilevare la quantità di calore prodotta.
- Manutenzione e cura regolari da parte di personale qualificato secondo le disposizioni di manutenzione del costruttore. Consigliamo la stipulazione di un contratto di manutenzione.
- In caso di pause di funzionamento prolungate e in caso di arresto del gruppo di cogenerazione occorre che i tecnici del costruttore provvedano a staccare le batterie. Con tempi di arresto superiori a 24 settimane spetta al servizio tecnico provvedere alla conservazione del gruppo di cogenerazione.

5546 057-1 IT

5.4 Funzioni dell'unità di comando

5.4.1 Quadro di comando e di segnalazione sul quadro elettrico

Fig. 12 Quadro di comando e di segnalazione con 2 schermate base

Nella schermata base che appare come schermata iniziale è rappresentato l'impianto di cogenerazione con i suoi componenti.

La rappresentazione grafica sul touch-screen e i simboli dal significato evidente consentono un impiego semplice e intuitivo dell'unità di comando.

Il livello di comando 1 comprende tutte le schermate base. A seconda del numero dei componenti da comandare sono possibili una o più schermate base; per selezionarle ci si può servire dei tasti freccia "altre ►" oppure "altre ◄".

Tutte le schermate base sono disponibili sia con il "segno di spunta Tutto OK" che con i dati di esercizio attuali.

Funzioni dei tasti del touch-screen

Menü	Richiamo del menù "Impostazioni specifiche cliente"
	Tasto On / Off
Betrieb	Indicazione Modo automatico ON/OFF
:	Indicazione Funzionamento in priorità termica ON/OFF
	Utenti
21.11.13 13:42	Indicazione della data odierna e dell'ora esatta

Il livello di comando 2 comprende il livello operativo.

Toccando l'area del rispettivo componente nella schermata base si provoca l'apertura della rispettiva schermata operativa del componente.

Nel livello di comando è possibile richiamare altri dati di esercizio e di misurazione ed effettuare alcune impostazioni.

Il livello di comando 3 è il livello di impostazione. Esso è riservato al personale di assistenza addestrato con accesso mediante password.

	Ritorno alla schermata base con il segno di spunta
	Ritorno alla schermata precedente
Detail	Commutazione tra la schermata con il "segno di spunta Tutto OK" e quella con i dati di esercizio
Übersicht	Commutazione tra la schermata con il "segno di spunta Tutto OK" e quella con i dati di esercizio
	Tasto di direzione DESTRA Passaggio ad altre schermate base
	Tasto di direzione SINISTRA Passaggio ad altre schermate base
	Visualizzazione delle anomalie attuali

5.4.2 Livelli di comando

Livello 1 – Schermate base

Schermata base con il "segno di spunta Tutto OK"

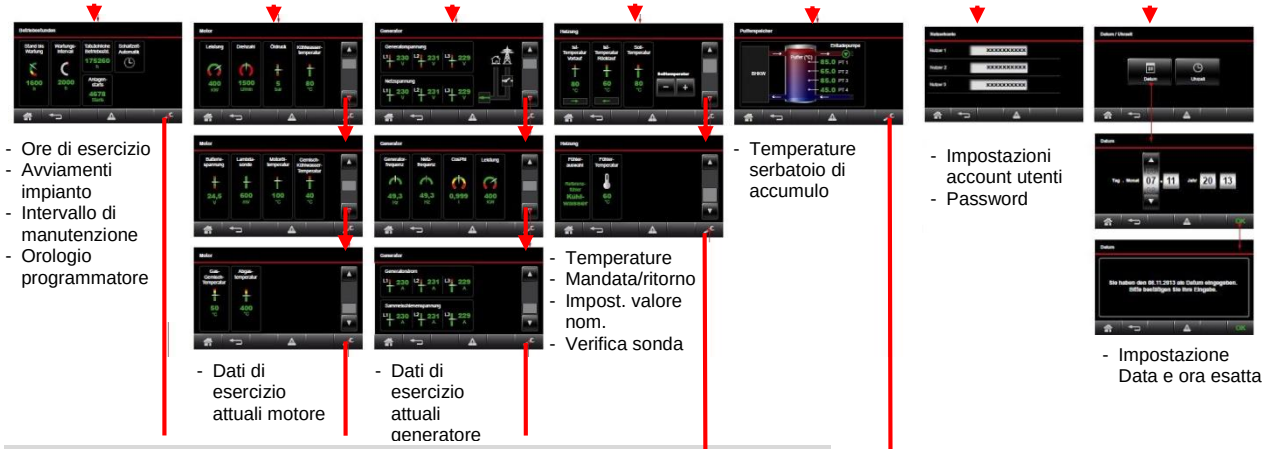
Schermate base con dettagli

Menù Impostazioni specifiche cliente

Pannello Impostazioni
Selezione lingua
Lista segnalazioni esercizio e guasto
Info sistema
Impostazioni K3000
Dati Service
Piano di manutenzione
Protocollo d'esercizio

Livello 2 – Livello operativo

Ore di esercizio | Motore | Generatore | Riscaldamento | Serbatoio d'accumulo | Account utenti | Data/Ora esatta



- Ore di esercizio
- Avviamenti impianto
- Intervallo di manutenzione
- Orologio programmatore

- Dati di esercizio attuali motore

- Dati di esercizio attuali generatore

- Temperature
- Mandata/ritorno
- Impost. valore nom.
- Verifica sonda

- Temperature serbatoio di accumulo

- Impostazioni account utenti
- Password

- Impostazione Data e ora esatta

Livello 3 – Livello d'impostazione (solo con password)

Impostazioni Ore di esercizio | Impostazioni Motore | Impostazioni Generatore | Impostazioni Riscaldamento | Impostazioni Serbatoio d'accumulo

Ulteriori possibilità di impostazioni solo per il personale specializzato con password

Impostazione secondo le istruzioni d'uso SFR 3000

per tornare alla schermata precedente

Ritorno alla schermata base con il "segno di spunta Tutto OK"

5546 057-1 IT

5.5 Schermate base (livello di comando 1)

La schermata base dell'unità di comando indica di volta in volta lo stato di esercizio attuale dopo l'attivazione.

La schermata base rappresenta il livello 1 dell'unità di comando. Ne esistono 2 varianti.

- Schermate base con il "segno di spunta Tutto OK"
- Schermate base con dettagli

5.5.1 Schermate base con il "segno di spunta Tutto OK"

Per una panoramica rapida dello stato dell'impianto si può selezionare la schermata base con il "segno di spunta Tutto OK".

Se tutti i dati di esercizio dell'impianto di cogenerazione rientrano nei valori limite prescritti, viene visualizzato un segno di spunta verde per ogni componente dell'impianto in modo che si possa verificare che l'impianto funziona correttamente senza richiedere i valori specifici.

La navigazione tra le varie schermate base avviene con i tasti freccia ► e ◄.

per passare alla schermata base 2

per tornare alla schermata base 1

Fig. 13 Schermate base con il "segno di spunta Tutto OK"

5.5.2 Schermate base con dettagli

Nella variante "Schermata base con dettagli“ è possibile ottenere la visualizzazione dei dati di esercizio attuali dei singoli componenti dell'impianto.

Per selezionare questa variante si preme il tasto "Dettaglio" nella barra di stato.

Commutazione sulla vista dettagli

per passare alla schermata base 2

per tornare alla schermata base 1

Commutazione sulla schermata con il "segno di spunta Tutto OK"

Fig. 14 Schermate base con i dati di esercizio attuali

5.5.3 Schermate base Menù

La schermata base Menù consente di effettuare impostazioni specifiche del cliente e di richiamare informazioni per il comando del cogeneratore.

Sono possibili le seguenti impostazioni:

- Selezione della lingua
- Dati base del modulo di comunicazione K 3000 (interfaccia, indirizzo IP, velocità trasmissione ecc.)

È possibile ottenere la visualizzazione delle seguenti informazioni:

- Informazioni sul sistema (numero di modulo, versione del programma, indirizzo del bus CAN, temperatura della CPU ecc.)
- Lista attuale dei messaggi e dei guasti con cronistoria

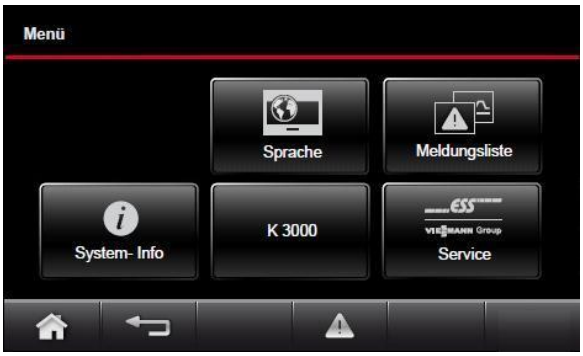


Fig. 15 Schermate base Menù

5.7 Schermate operative (livello di comando 2)

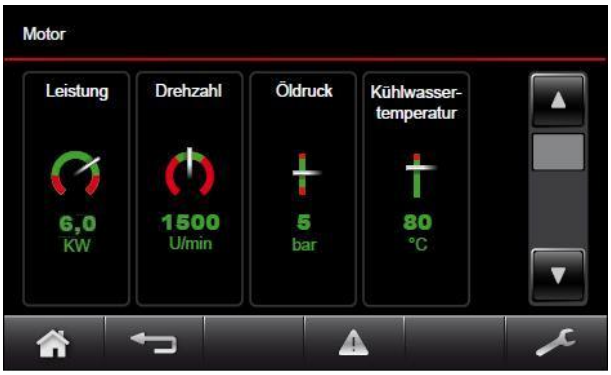
5.7.1 Navigazione

Toccando l'area di un componente (motore, generatore, riscaldamento, ecc.) nella schermata base si accede al livello operativo del rispettivo componente.

È possibile accedere al livello operativo sia dalle schermate base con il "segno di spunta Tutto OK" che da quelle con i dettagli.

Il livello operativo può comprendere una o più schermate operative. Se sono disponibili più schermate operative la navigazione avviene mediante i tasti freccia ▼ e ▲. La posizione della barra di scrolling indica in quale schermata operativa di un determinato livello ci si trova al momento.

Esempio: livello operativo Motore



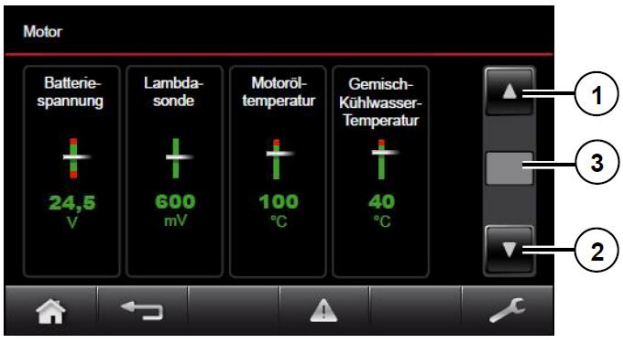


Fig. 16 Navigazione nel livello operativo (livello di comando 2

Fig. 17 Ulteriori possibilità di navigazione:

per tornare alla schermata base con il "segno di spunta Tutto OK"

per tornare alla schermata precedente

per accedere alla lista di segnalazione

per passare al livello d'impostazione (solo con password)

1 Tasto freccia verso l'alto
2 Tasto freccia verso il basso
3 Barra di scrolling

5.7.2 Livello operativo Ore di esercizio

Toccando l'area tattile Ore di esercizio nella schermata base si accede al livello operativo Ore di esercizio:

Fig. 18 Schermata operativa Ore di esercizio

Il livello operativo Ore di esercizio contiene una schermata operativa.

Qui è possibile leggere la quantità di ore di esercizio fino alla prossima manutenzione. La quantità delle ore di esercizio raggiunta viene visualizzata sia in forma numerica che in forma grafica.

Il grafico mostra in modo molto evidente il rapporto tra le ore di esercizio raggiunte e la scadenza impostata come intervallo di manutenzione. Se la lancetta si avvicina alla zona gialla, è opportuno concordare un appuntamento per la manutenzione con la ditta di assistenza.

Accanto all'indicazione delle ore fino alla manutenzione successiva viene mostrato l'intervallo di manutenzione impostato. L'impostazione dell'intervalli di manutenzione avviene nel livello d'impostazione (livello di comando 3) che può essere selezionato solo da personale provvisto di password.

Vengono inoltre visualizzati il numero delle ore di esercizio effettive del cogeneratore finora trascorse e quello degli avviamenti dell'impianto finora avvenuti.

Oltre alle varie indicazioni, la schermata operativa Ore di esercizio presenta anche il pulsante "Programmazione orari" Con questo pulsante si accede al menù "Consenso orologio".

Possibilità di navigazione:

per tornare alla schermata base con il "segno di spunta Tutto OK"

per tornare alla schermata precedente

per accedere alla lista di segnalazione

per passare al livello d'impostazione (solo con password)

5546 057-1 IT

5.7.3 Programmazione con orologio programmatore

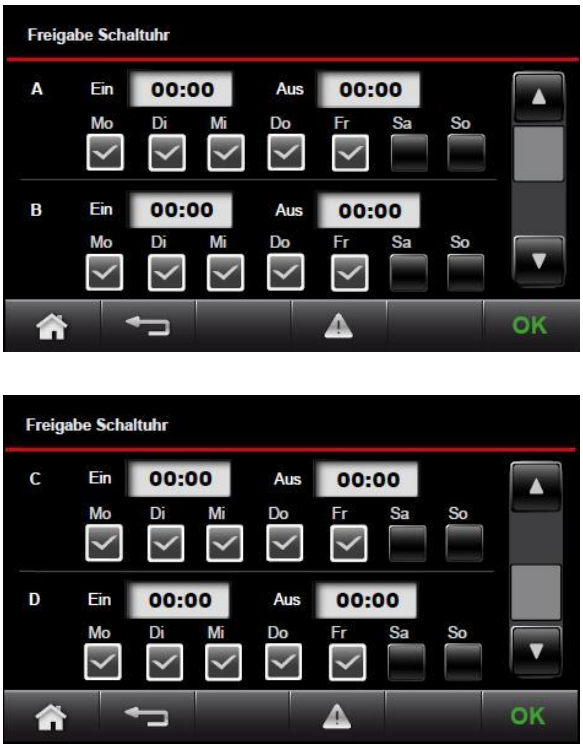


Fig. 19 Schermate operative Orologio programmatore

Queste schermate operative permettono di preimpostare i tempi di funzionamento del cogeneratore nel modo operativo "Calore".

Sono possibili 4 diversi orari di inizio e fine programmazione. Non appena è stata impostata un'ora per l'attivazione e la disattivazione, questi punti di intervento sono attivati nei giorni nei quali è stato apposto il segno di spunta.

Qui di seguito sono riportati degli esempi di impostazione per l'esercizio continuo e per un funzionamento differenziato con un circuito di disinfezione antilegionella.

Esempio di impostazione per esercizio continuo

Esercizio continuo giornaliero da lunedì a venerdì, sabato e domenica dalle ore 8 alle ore 18:

	ON	OFF	Lu	Ma	Me	Gio	Ve	Sa	Do
A	00:01	00:01	✓	✓	✓	✓	✓		
B	08:00	18:00						✓	✓
C	00:00	00:00							
D	00:00	00:00							

Esempio di impostazione per funzionamento differenziato nel tempo

Esercizio continuo giornaliero tranne dalle ore 20 di martedì alle ore 8 di mercoledì (circuito di disinfezione antilegionella)

	ON	OFF	Lu	Ma	Me	Gio	Ve	Sa	Do
A	00:01	00:01	✓			✓	✓	✓	✓
B	00:00	20:00		✓					
C	08:00	00:01			✓				
D	00:00	00:00							

- L'impianto è inserito da mezzanotte a mezzanotte il lunedì e il giovedì fino a domenica.
- Il martedì l'impianto funziona da mezzanotte alle 20h.
- Il mercoledì l'impianto funziona dalle 08h a mezzanotte. In questo modo l'impianto è disinserito dalle 20h della sera del martedì alle 08h del mattino di mercoledì e la caldaia esegue il suo "circuito disinfettante antilegionella" senza disturbare l'impianto con la temperatura elevata.

5.7.4 Livello operativo Motore

Toccando l'area tattile Motore nella schermata base si accede al livello operativo Motore:

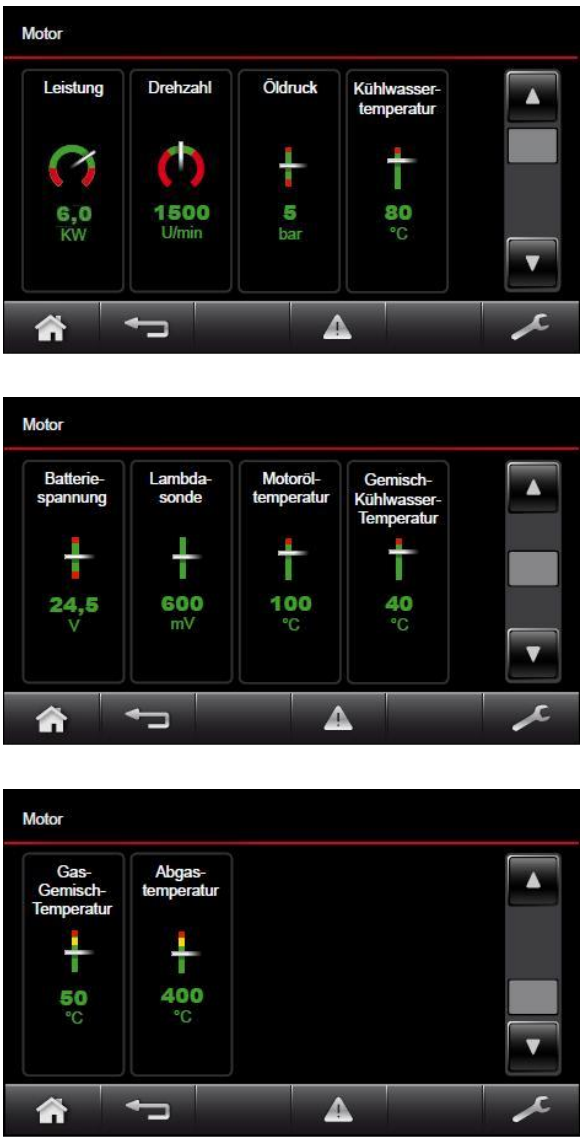


Fig. 20 Schermate operative Motore

Il livello operativo Motore comprende 3 schermate operative, dalle quali si possono richiamare i dati di esercizio attuali del motore.

I dati del motore vengono visualizzati come valori numerici e in forma grafica, nella quale la zona verde dell'indicazione rappresenta la zona operativa del rispettivo valore di misurazione ed è limitata da valori prestabiliti di minimo e di massimo. Si può così vedere rapidamente se un valore di esercizio del motore si avvicina ad un valore limite.

L'impostazione dei valori limite dei diversi dati di esercizio del motore avviene sul livello di impostazione (livello di comando 3) che è accessibile solo per il personale munito di password.

Possibilità di navigazione:

per tornare alla schermata operativa precedente

per passare alla schermata operativa successiva

per tornare alla schermata base con il "segno di spunta Tutto OK"

per tornare alla schermata precedente

per accedere alla lista di segnalazione guasti

per passare al livello d'impostazione (solo con password)

Vengono visualizzati i seguenti dati di esercizio:

- Potenza
- Numero di giri
- Pressione / temperatura olio
- Temperatura acqua di raffreddamento
- Temperatura miscela acqua di raffreddamento
- Temperatura miscela gas
- Temperatura fumi
- Tensione batteria
- Tensione sonda Lambda

5.7.5 Livello operativo generatore

Toccando l'area tattile Generatore nella schermata base si accede al livello operativo Generatore:

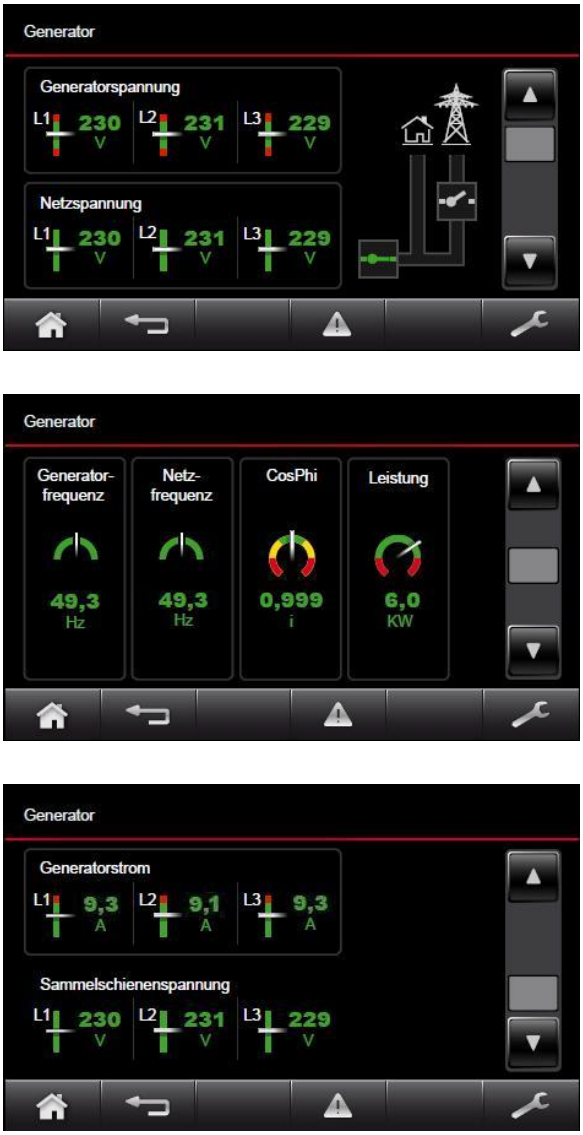


Fig. 21 Schermate operative Generatore

Il livello operativo Generatore comprende 3 schermate operative, dalle quali si possono richiamare i dati di esercizio attuali del generatore.

I dati del generatore vengono visualizzati come valori numerici e in forma grafica, nella quale la zona verde dell'indicazione rappresenta la zona operativa del rispettivo valore di misurazione ed è limitata da valori prestabiliti di minimo e di massimo. Si può così vedere rapidamente se un valore di esercizio del generatore si avvicina ad un valore limite.

L'impostazione dei valori limite dei diversi dati di esercizio del generatore avviene sul livello di impostazione (livello di comando 3) che è accessibile solo per il personale munito di password.

Possibilità di navigazione:

per tornare alla schermata operativa precedente

per passare alla schermata operativa successiva

per tornare alla schermata base con il "segno di spunta Tutto OK"

per tornare alla schermata precedente

per accedere alla lista di segnalazione guasti

per passare al livello d'impostazione (solo con password)

Vengono visualizzati i seguenti dati di esercizio:

- Tensione generatore
- Corrente generatore
- Frequenza generatore
- Potenza
- CosPhi
- Tensione di rete
- Frequenza di rete
- Tensione barre collettrici

5.7.6 Livello operativo Riscaldamento

Toccando l'area tattile Riscaldamento nella schermata base si accede al livello operativo Riscaldamento:

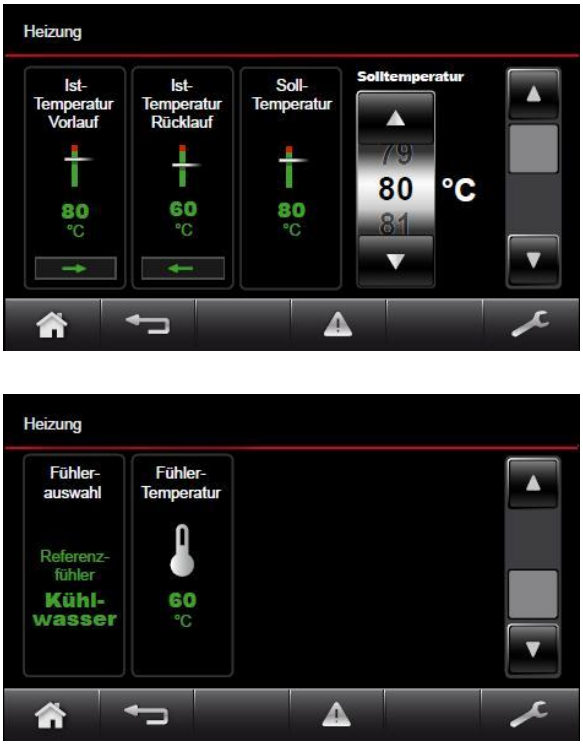


Fig. 22 Schermate operative Riscaldamento

Il livello operativo Riscaldamento contiene 2 schermate operative, dalle quali si possono richiamare i dati di riscaldamento attuali e impostare il valore nominale della temperatura di mandata dell'acqua di riscaldamento.

I dati del riscaldamento vengono visualizzati come valori numerici e in forma grafica, nella quale la zona verde dell'indicazione rappresenta la zona operativa del rispettivo valore di misurazione ed è limitata da valori prestabiliti di minimo e di massimo. Si può così vedere rapidamente se un valore di esercizio del generatore si avvicina ad un valore limite.

Si preimposta o modifica il valore nominale della temperatura di mandata riscaldamento toccando l'indicazione del valore nominale. Compaiono quindi i tasti freccia ▲ e ▼, con i quali si può impostare il valore nominale sul valore desiderato.

Quando viene visualizzato il rispettivo valore numerico del valore nominale si tocca nuovamente l'indicazione e i tasti freccia scompaiono.

Possibilità di navigazione:

per tornare alla schermata operativa precedente

per passare alla schermata operativa successiva

per tornare alla schermata base con il "segno di spunta Tutto OK"

per tornare alla schermata precedente

per accedere alla lista di segnalazione guasti

per passare al livello d'impostazione (solo con password)

Vengono visualizzati i seguenti dati di esercizio:

- Temperatura reale mandata
- Temperatura reale ritorno
- Temperatura nominale mandata
- Temperature sonde

La selezione della sonda, la cui temperatura possa essere verificata sulla seconda schermata operativa, avviene come l'impostazione del valore nominale.

Si tocca l'indicazione del nome della sonda, compaiono i tasti freccia ▲ e ▼, si seleziona la sonda desiderata con i tasti freccia e si tocca di nuovo il nome della sonda.

La nuova sonda è stata selezionata e l'indicazione sul lato destro indica la temperatura attuale di questa sonda.

5.7.7 Livello operativo Serbatoio d'accumulo

Toccando l'area tattile Serbatoio d'accumulo nella schermata base si accede al livello operativo Serbatoio d'accumulo:

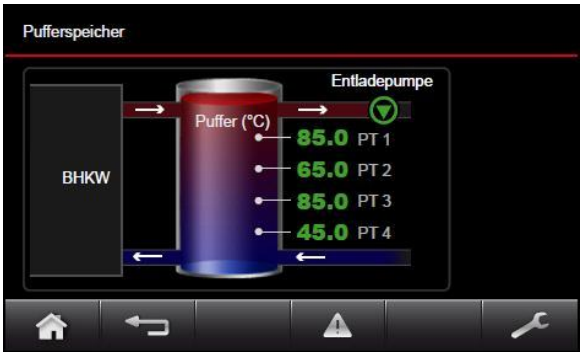


Fig. 23 Schermata operativa Serbatoio d'accumulo

Il livello operativo serbatoio d'accumulo contiene 1 schermata operativa sulla quale si possono leggere le temperature attuali nel serbatoio d'accumulo.

L'indicazione dei dati di riscaldamento avviene nel grafico del serbatoio d'accumulo cosicché è possibile vedere in modo immediato la distribuzione di calore nel serbatoio d'accumulo.

L'impostazione dei valori nominali della regolazione del livello di riempimento del serbatoio avviene, secondo le istruzioni d'uso SFR 3000, sul livello di impostazione (livello di comando 3) che è accessibile solo per il personale munito di password.

Possibilità di navigazione:

per tornare alla schermata base con il "segno di spunta Tutto OK"

per tornare alla schermata precedente

per accedere alla lista di segnalazione guasti

per passare al livello d'impostazione (solo con password)

Vengono visualizzati i seguenti dati di esercizio:

- Temperatura PT1 (in alto)
- Temperatura PT2
- Temperatura PT3
- Temperatura PT4 (in basso)

5.7.8 Livello operativo Account utenti

Toccando il tasto Utenti nella barra superiore della schermata base si accede al livello operativo Account utenti:

Tasto Utenti

Fig. 24 Schermate operative Account utenti

Il livello operativo Account utenti consente di gestire i dati degli utenti.

Con gli account utenti è possibile assegnare una password alle persone che fanno parte del personale specializzato o del personale addetto all'assistenza addestrato. Questa cerchia di persone riceve così acceso al livello di comando 3, il livello d'impostazione.

Nella schermata operativa Account utenti si tocca l'utente nella casella di scrittura bianca. Sul lato sinistro del touch-screen appare una tastiera con la quale l'utente immette la sua password. L'immissione della password deve essere conclusa con il tasto ENTER della tastiera per l'immissione della password.

La tastiera poi scompare e nella casella bianca dell'utente appare l'indicazione ****.

Dopo aver premuto il tasto OK viene comunicato all'utente se la password era corretta o errata e viene richiesta una conferma della stessa con il tasto OK.

Possibilità di navigazione:

per tornare alla schermata base con il "segno di spunta Tutto OK"

per tornare alla schermata precedente

per accedere alla lista di segnalazione guasti

Conferma dell'immissione

5.7.9 Livello operativo Data / Ora esatta

Toccando il tasto Data / ora esatta nella barra superiore della schermata base si accede al livello operativo Data / Ora esatta:

Tasto Data / Ora esatta

Fig. 25 Schermate operative Data / Ora esatta

Possibilità di navigazione:

per aumentare il valore numerico

per ridurre il valore numerico

per tornare alla schermata base con il "segno di spunta Tutto OK"

per tornare alla schermata precedente

per accedere alla lista di segnalazione guasti

Conferma dell'immissione

Il livello operativo Data/Ora esatta serve per impostare la data odierna e l'ora esatta.

Nella schermata operativa 1 si può selezionare se si intende modificare la data o l'ora.

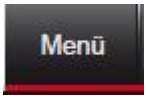
Dopo aver premuto il rispettivo tasto si apre la schermata operativa 2, nella quale l'impostazione della data o dell'ora avviene.

Toccando l'indicazione si modificano i valori numerici della data e dell'ora. Compaiono quindi i tasti freccia ▲ e ▼, con i quali si può impostare il valore numerico sul valore desiderato.

Quando viene visualizzato il rispettivo valore numerico della data o dell'ora si tocca nuovamente l'indicazione e i tasti freccia scompaiono.

5.7.10 Livello operativo Info sistema

Toccando l'area tattile Info sistema nella schermata base Menù si accede al livello operativo Info sistema:



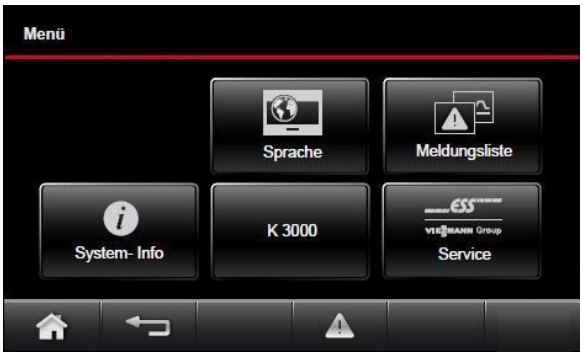


Fig. 26 Schermate operative Info sistema

Possibilità di navigazione:

per tornare alla schermata operativa precedente

per passare alla schermata operativa successiva

per tornare alla schermata base con il "segno di spunta Tutto OK"

per tornare alla schermata precedente

per accedere alla lista di segnalazione guasti

Nel livello operativo Info sistema si possono richiedere i dati attuali del modulo cogeneratore e dell'unità di comando del modulo.

Vengono visualizzate le seguenti informazioni sul modulo cogeneratore:

- Numero di modulo
- Tipo di modulo

Vengono visualizzate le seguenti informazioni sull'unità di comando del modulo:

- Numero di serie touch-screen
- Versione del programma
- Indirizzo bus CAN
- Temperatura CPU

5.7.11 Livello operativo Lingua

Toccando l'area tattile Lingua nella schermata base Menù si accede al livello operativo Lingua:

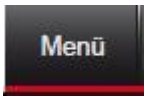


Fig. 27 Schermata operativa Lingua

Nel livello operativo Info sistema si seleziona la lingua nella quale vengono visualizzate le diverse schermate base e schermate operative.

Toccando la rispettiva bandiera si attiva la lingua desiderata.

Possibilità di navigazione:

per tornare alla schermata base con il "segno di spunta Tutto OK"

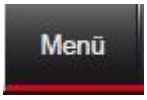
per tornare alla schermata precedente

per accedere alla lista di segnalazione guasti

per passare alla selezione di altre lingue

5.7.12 Livello operativo K 3000

Toccando l'area tattile K 3000 nella schermata base Menù si accede al livello operativo K 3000:



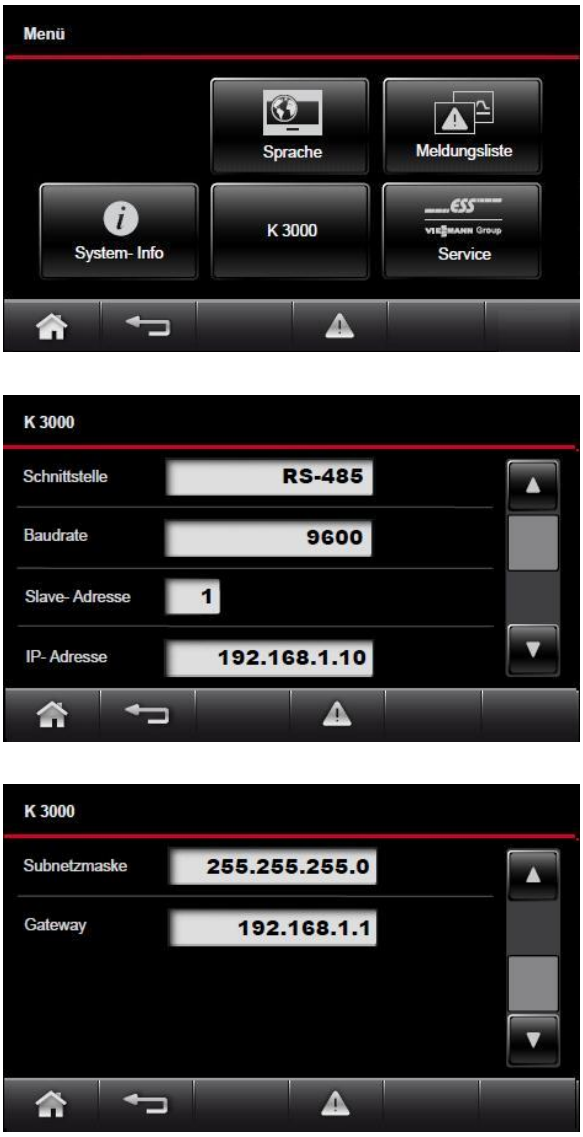


Fig. 28 Schermate operative K 3000

Possibilità di navigazione:

per tornare alla schermata operativa precedente

per passare alla schermata operativa successiva

per tornare alla schermata base con il "segno di spunta Tutto OK"

per tornare alla schermata precedente

per accedere alla lista di segnalazione guasti

Nel livello operativo K 3000 si possono richiedere i dati attuali del modulo di comunicazione K 3000.

Vengono visualizzate le seguenti informazioni sul modulo di comunicazione:

- Tipo di interfaccia
- Velocità di trasmissione (baud rate)
- Indirizzo Slave
- Indirizzo IP
- Maschera di sottorete
- Indirizzo IP del gateway

5.7.13 Livello operativo Lista di segnalazioni di esercizio e di guasto / Cronistoria

Toccando l'area tattile Lista segnalazioni nella schermata base Menù si accede al livello operativo Lista di segnalazioni di esercizio e di guasto / Cronistoria:

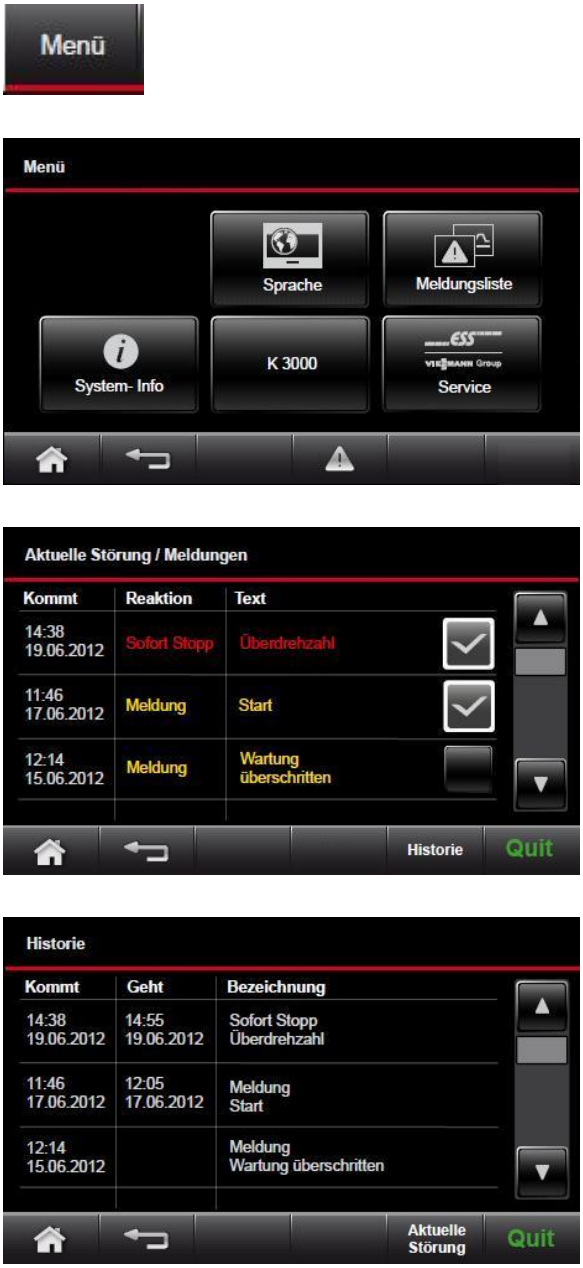


Fig. 29 Schermate operative Lista di segnalazioni di esercizio e di guasto

Possibilità di navigazione:

per spostarsi verso l'alto nella lista di segnalazioni

per spostarsi verso il basso nella lista di segnalazioni

per tornare alla schermata base con il "segno di spunta Tutto OK"

per tornare alla schermata precedente

Aktuelle Störung — per andare alla lista di segnalazioni attuale

Historie — per passare alla cronistoria

Possibilità di impiego:

Selezione di una segnalazione / un filtro

Quit — Conferma delle segnalazioni selezionate

Nel livello operativo Lista di segnalazioni di esercizio e di guasto vengono elencate tutte le segnalazioni di esercizio e di guasto del modulo cogeneratore in ordine cronologico all'interno di una tabella. Per semplificarne la comprensione, le segnalazioni di esercizio sono scritte in giallo, le segnalazioni di guasto in rosso.

Per confermare le segnalazioni di esercizio e di guasto occorre marcarle. Per farlo si tocca la casella a destra della segnalazione. Appare un segno di spunta che indica che la rispettiva segnalazione è stata marcata.

Premendo il tasto Quit si confermano le segnalazioni marcate.

Con il tasto "Cronistoria" si ottiene l'elenco della cronistoria di tutte le segnalazioni arrivate con l'ora di ingresso e di conferma.

5.8 Comando in caso di emergenza

5.8.1 Arresto di emergenza

- In caso di emergenza premere il tasto di arresto di emergenza sul quadro elettrico.

  Esso disattiva il motore, mentre le pompe e i ventilatori continuano a funzionare per rimuovere il calore accumulato.

  Premendo il tasto di arresto di emergenza, esso si blocca immediatamente e il gruppo di cogenerazione è protetto da rimesse in funzione non autorizzate.

  Lo sblocco lo può effettuare con una chiave solo una persona qualificata.
- Arresto automatico:
  viene attivato da un guasto alla macchina.
  Disattiva il motore, mentre le pompe e i ventilatori continuano a funzionare.
- Se possibile, chiudere il rubinetto a sfera d'intercettazione gas dell'alimentazione gas nell'area di lavoro.
- Eliminare i guasti ai sensi del paragrafo 5.9.

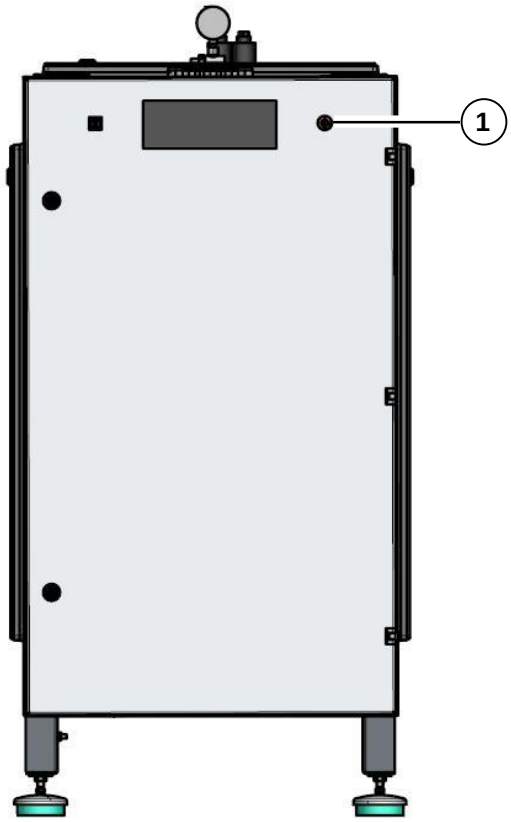


Fig. 30 Tasto di arresto di emergenza sul quadro elettrico

1 Tasto di arresto di emergenza

5.8.2 Comportamento in caso di fuoriuscita di gas

PERICOLO

Fuga di gas per perdita nel sistema di scarico fumi!

Pericolo di morte per esplosione o intossicazione

► Evitare fiamme libere. Non fumare.

► Evitare scintille (non utilizzare interruttori elettrici, spine o telefoni e campanelli).

- Chiudere il dispositivo di blocco principale del gas.
- Aprire le porte.
- Abbandonare la zona di pericolo e avvisare le persone nei paraggi.
- Telefonare a una ditta specializzata dall'esterno della zona di pericolo.
- In presenza di altri pericoli chiudere immediatamente il dispositivo di blocco principale del gas e togliere corrente all'impianto (azionare l'arresto di emergenza).
- È vietato mettere fuori uso, bypassare o rimuovere i dispositivi di sicurezza!

5.8.3 Comportamento in caso di incendio

PERICOLO

Sviluppo di fiamme e fumo nell'area della macchina!

Morte o danni irreversibili per ustione o soffocamento

► Mantenere la calma e prestare subito un primo soccorso alle persone ferite.

► Allontanarsi dal nucleo dell'incendio e allertare le persone nei paraggi.

► Chiamare i vigili del fuoco.

Dispositivi antincendio

- Estintori CO_2, non utilizzare acqua per l'eventuale presenza di componenti sotto tensione elettrica.
- In caso di incendio con temperature superiori a 100 °C, il dispositivo termico d'intercettazione chiude l'alimentazione del gas verso l'EM-6/15.
- Chiudere sempre manualmente il rubinetto d'intercettazione gas.

5546 057-1 IT

5.8.4 Comportamento in caso di eventuali perdite

PERICOLO

Eventuali perdite nel sistema di scarico fumi possono liberare olio, vapore acqueo e gas!

Pericolo di morte per ustione da liquidi e intossicazione

► Evitare fiamme libere. Non fumare.

► Aerare bene l'area.

- In caso di fuga di gas chiudere il dispositivo d'intercettazione gas.
- Disattivare la macchina.
- Abbandonare la zona di pericolo.
- Indossare l'equipaggiamento protettivo personale (ad es. guanti di protezione, occhiali protettivi).
- Richiedere un partner per l'assistenza.

AVVERTIMENTO

Perdite e rotture possono liberare olio, vapore acqueo e acidi!

Lesioni fisiche gravi dovute a ustioni, scottature da liquidi o ustioni chimiche

► Osservare le normative di sicurezza.

► Indossare l'equipaggiamento protettivo personale (ad es. guanti di protezione, occhiali protettivi).

Sostanze utilizzate per il funzionamento dell'EM-6/15:

- Circuito di raffreddamento del motore: ca. 30% miscela acqua-glicole.
- Batterie: acidi per batteria.
- Serbatoio dell'olio e motore: olio lubrificante.

5.9 Guasti e loro eliminazione

Se c'è un'anomalia di funzionamento si accende la spia rossa di guasto sul pannello di comando.

(1) Toccare le spie di guasto – appare l'indicazione delle anomalie protocollate (Fig. 32).

(2) Eliminare il guasto e poi confermare con il tasto QUIT.

(3) Se è stato azionato il tasto di arresto di emergenza, sbloccarlo con l'apposita chiave.

(4) Riprendere l'esercizio come descritto nel paragrafo 5.1 "Attivazione".

(5) Se non si riesce a eliminare/annullare il guasto, contattare il partner per l'assistenza.

Fig. 31 Spia di guasto

1 Spia di guasto e pulsante per la lista di segnalazioni di guasto

Fig. 32 Vista guasti protocollati

6 Avvertenze per la manutenzione e la riparazione

In linea di massima, gli interventi di manutenzione e riparazione sono eseguiti da personale incaricato del servizio assistenza sulla scorta di un elenco predisposto dal costruttore.

L'elenco degli interventi di manutenzione viene tenuto come documento di prova vincolante e va conservato in originale dal conduttore dell'impianto.

ATTENZIONE

Inosservanza degli intervalli di manutenzione e riparazione!

Danni materiali alla macchina e all'ambiente circostante!

► Seguire le disposizioni e le avvertenze su manutenzione e riparazioni.

7 Messa fuori servizio e arresto

7.1 Arresto temporaneo

Per continuare a godere di eventuali diritti di garanzia, il conduttore dell'impianto deve, in caso di arresto temporaneo, ricorrere a misure di mantenimento per proteggere l'EM-6/15.

7.1.1 Arresto per un periodo fino a 6 mesi

In caso di arresto per un periodo fino a 6 mesi si richiedono le seguenti misure di protezione:

- Controllo della concentrazione della protezione anticorrosione/antigelo ed eventuale adattamento a -20 °C.
- Controllo della pressione dell'acqua di raffreddamento ed eventuale adattamento a 1,3 bar.
- Sostituzione dell'olio del motore con olio antiossidante in quantità analoga e cambio dei filtri.
- Rotazione ripetuta del motore a vuoto con l'ausilio del dispositivo di avviamento.
- Smontaggio delle candele di accensione e successiva preservazione delle camere dei bruciatori cilindrici con spray per la preservazione interna del motore; quindi montaggio delle candele di accensione.
- Chiusura delle aperture di aspirazione sulla scatola del filtro dell'aria e di tutte le aperture d'immissione e scarico aria.
- Chiusura dei tubi fumi e delle tubazioni condensa.
- Bloccaggio dell'alimentazione gas con il rubinetto a sfera della linea gas.

7.1.2 Arresto per un periodo di oltre 6 mesi

In caso di arresto o distacco totale dell'EM-6/15 dal corpo principale prendere i seguenti provvedimenti supplementari:

- Stampa dei dati interni di comando.
- Smontaggio delle batterie interne dello starter e loro conservazione in un luogo adatto collegate a un caricabatterie con funzione di conservazione.

ATTENZIONE

Smontaggio/trasporto delle batterie!

Pericolo di corto circuito / scossa elettrica

Pericolo di ustione chimica dovuta all'acido

► Applicare una copertura per i poli della batteria.

► Trasportare le batterie verticalmente.

ATTENZIONE

Conservazione delle batterie!

Pericolo di gelo

► Proteggere le batterie dalla luce diretta del sole.

► Conservare le batterie protette dal gelo.

► Se rimangono nell'impianto staccare il morsetto del polo negativo.

- Assicurarsi che durante l'arresto l'area di lavoro sia sempre protetta dal gelo e non esposta a correnti d'aria.
- A seconda delle condizioni di installazione in loco si richiede una copertura totale da potersi rimuovere senza problemi in caso di ispezioni intermedie.
- Svuotare il serbatoio di riserva dell'olio e smaltire l'olio. Qualora si conoscesse anticipatamente la data della messa fuori servizio, si potrebbe riempire il serbatoio di riserva dell'olio, in modo che il livello dell'olio stesso al momento dell'arresto sia prossimo allo zero.

Provvedimenti durante il periodo di arresto:

- A distanza di 6 mesi effettuare controlli visivi di eventuali perdite.
- Inoltre è necessario far girare più volte a vuoto il motore con l'ausilio del dispositivo di avviamento. A tal fine si devono prima montare le batterie dello starter e rimuovere le chiusure sulle aperture corrispondenti. Dopo il procedimento di preservazione delle camere dei bruciatori cilindrici si deve riportare il modulo allo stato originale.
- Con i provvedimenti di preservazione non si può garantire una perfetta funzionalità residua!
- In caso di riutilizzo occorre eseguire una messa in funzione completa. Ciò vale soprattutto, se il gruppo di cogenerazione è stato separato dal corpo principale e/o se sono state attuate ampie ristrutturazioni alle unità periferiche. Si raccomanda inoltre un funzionamento di prova, guidato e per più ore.

Messa fuori servizio e arresto

7.2 Arresto definitivo

- Prima di procedere allo smontaggio, un tecnico specializzato deve staccare il gruppo di cogenerazione dalla rete elettrica, i collegamenti alla rete sotto tensione vanno disconnessi manualmente.
- Togliere pressione alle tubazioni dell'acqua di riscaldamento e di raffreddamento.
- A motore freddo e fermo far defluire e smaltire l'acqua di riscaldamento, l'acqua di raffreddamento contenente glicole, le batterie dello starter.
- Osservare le avvertenze sulla sicurezza per la manipolazione dei fluidi menzionati sopra e le disposizioni in vigore per lo smaltimento.
- Prima di sollevare il gruppo di cogenerazione, rimuovere tutti i raccordi e i cablaggi.
- Con un carrello elevatore a forche sistemare l'EM-6/15 su un pallet di trasporto quindi fissarlo con apposite cinghie.

Smaltimento

Portare le batterie esauste in un punto di raccolta. Durante il trasporto attenersi alle disposizioni specifiche (GGVS).

Non smaltire le batterie esauste con i rifiuti domestici!

5546 057-1 IT

8 Appendice

8.1 Prestampato del protocollo d'esercizio

Conservare i moduli compilati!

I plichi del protocollo d'esercizio possono essere richiesti da Viessmann Kraft-Wärme-Kopplung GmbH (tel. 08191/927960) rispettivamente per un anno (52 tabelle settimanali).

Riferimento impianto	
Tipo di modulo	
Codice costruttore	
Indirizzo dell'impianto	
Tel:	

Controlli giornalieri							
Data							
Ore di esercizio	h	h	h	h	h	h	h
Avviamenti (somma)							
Potenza (elettrica)	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
Tensione sonda Lambda	mV	mV	mV	mV	mV	mV	mV
Pressione olio	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar
Temperatura fumi	° C	° C	° C	° C	° C	° C	° C
Temperatura acqua di raffreddamento	° C	° C	° C	° C	° C	° C	° C
Temperatura acqua di riscaldamento a monte del modulo	° C	° C	° C	° C	° C	° C	° C
Temperatura acqua di riscaldamento a valle del modulo	° C	° C	° C	° C	° C	° C	° C
Irregolarità perdite, altro							

Controlli settimanali	
Controllo del livello dell'olio sull'astina graduata	min/max
Pressione acqua di raffreddamento	bar
Aria di aspirazione modulo	° C

Appunti

8.2 Traduzioni delle schermate del touch-screen

Abgastemperatur	Temperatura fumi
Aktuelle Störung/Meldungen	Guasto attuale/Segnalazioni
Anlagenstarts	Avviamenti impianto
Aus	Off
Batteriespannung	Tensione batteria
Baudrate	Baud rate
Betrieb	Funzionamento
Betriebsstunden	Ore di esercizio
BHKW	Cogeneratore
CAN-Busadresse	Indirizzo bus CAN
CosPhi	CosPhi
CPU-Temperatur	Temperatura CPU
Datum	Data
Detail	Dettaglio
Display	Display
Drehzahl	Numero di giri
Ein	On
EM5Str	EM5Str
Entladepumpe	Pompa di scarico
Freigabe Schaltuhr	Consenso orologio
Fühlerauswahl	Selezione sonda
Fühler-Temperatur	Temperatura sonda
Gas-Gemisch-Temperatur	Temperatura miscela gas
Gateway	Gateway
Gemisch-Kühlwasser-Temperatur	Temperatura miscela acqua raffr.
Generator	Generatore
Generatorfrequenz	Frequenza generatore
Generatorspannung	Tensione generatore
Generatorstrom	Corrente generatore
Heizung	Riscaldamento
Heizung	Riscaldamento
Historie	Cronistoria
IP-Adresse	Indirizzo IP
Ist-Temperatur Rücklauf	Temperatura reale ritorno
Ist-Temperatur Vorlauf	Temperatura reale mandata
Jahr	Anno
Kommt	Arrivo
Kühlwassertemperatur	Temp. acqua raffreddamento
Lambdasonde	Sonda lambda
Leistung	Potenza
Leistung	Potenza
Meldung	Segnalazione
Meldungsliste	Lista segnalazioni
Menü	Menù
Modulnummer	Numero modulo
Modul-Typ	Tipo di modulo
Monat	Mese
Motor	Motore
Motoröltemperatur	Temperatura olio motore
Netzfrequenz	Frequenza di rete
Netzspannung	Tensione di rete
Nutzer 1	Utente1
Nutzerkonto	Account utenti
Öldruck	Pressione olio
Programmversionen	Versioni programma
Puffer	Accumulo
Pufferspeicher	Serbatoio d'accumulo
Reaktion	Reazione
Refrenzfühler	Sonda rif. acqua raffreddamento
Kühlwasser	
Sammelschienenspannung	Tensione barre collettrici
Schaltzeit-Automatik	Programmazione orari
Schnittstelle	Interfaccia
Service	Service
Sie haben den 08.1.2013 als Datum eingegeben. Bitte bestätigen Sie Ihre	È stato immesso il giorno 08.1.2013 come data. Confermare l'immissione.
Slave-Adresse	Indirizzo Slave
Sofort Stopp	Arresto immediato
Soll-Temperatur	Temperaturra nom.
Sprache	Lingua
Stand bis Wartung	Ore fino a manutenzione
Start	Avviamento
Subnetzmaske	Maschera sottorete
System-Info	Info sistema
Tag	Giorno
Tatsächliche Betriebsstd.	Ore di esercizio effettive
Text	Testo
Überdrehzahl	Fuorigiri
Übersicht	Panoramica
Uhrzeit	Ora esatta
Wärmebetrieb	Funzionamento in priorità termica
Wartung überschritten	Scadenza manutenzione superata
Wartungsintervall	Intervallo di manutenzione
Mo	Lunedì
Di	Martedì
Mi	Mercoledì
Do	Giovedì
Fr	Venerdì
Sa	Sabato
So	Domenica

5546 057-1 IT

Appendice

Viessmann Werke GmbH&Co KG
D-35107 Allendorf
Telefono: 00 49 06452 70-0
Telefax: 00 49 06452 70-2780
www.viessmann.de

Salvo modifiche tecniche!

5546 057-1 IT